

**MÁSTER EN ESTRATEGIAS E
INSTRUMENTOS DE GESTIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES Y
LA RESILIENCIA**

Online

60 créditos ECTS

12 meses



UCAM
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE MURCIA



Structuralia

ÍNDICE

STRUCTURALIA	3
PRESENTACIÓN DEL MÁSTER	4
A QUIÉN VA DIRIGIDO	4
SALIDAS PROFESIONALES	4
OBJETIVOS	5
METODOLOGÍA	6
PROGRAMA	7
EVALUACIÓN	16
TITULACIÓN	16
PROFESORADO	17

STRUCTURALIA

Structuralia es una escuela online de posgrados y formación continua especializada en ingeniería, infraestructuras, construcción, energía, edificación, transformación digital y nuevas tecnologías. Estamos comprometidos con la formación de calidad para el desarrollo profesional de ingenieros, arquitectos y profesionales del sector STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas).

Desde nuestra fundación en 2001, han pasado por nuestras aulas virtuales más de 200.000 alumnos provenientes de más de 90 países. Trabajamos constantemente por difundir el conocimiento e impulsar el éxito profesional.

Para ello, contamos con la colaboración de grandes expertos internacionales en cada una de sus áreas, lo que permite a nuestro alumnado desarrollar su especialización de la mano de los mejores profesionales en activo.

El contacto permanente con grandes empresas de cada sector, como su proveedor de formación especializada, nos permite crear material didáctico de alto valor orientado a cubrir los requisitos laborales actuales de nuestro alumnado.

Nuestros programas de máster están certificados por universidades del mayor prestigio y referencia internacional como: Universidad Católica San Antonio de Murcia, UDAVINCI o Universidad Isabel I.

Nos esforzamos cada día para ofrecer la mejor formación a los colectivos de ingenieros, arquitectos y profesionales STEM con un fin claro: tu preparación para el éxito profesional.

PRESENTACIÓN

Formación de profesionales multidisciplinares con conocimientos en los procesos, dinámicas y relaciones entre el desarrollo, el riesgo de desastres y la resiliencia, así como con conocimientos y capacidades para la implementación de medidas estratégicas e instrumentos necesarios para la intervención de las condiciones de riesgo de desastre actual y futuro, y capacidades para abordar estrategias, programas, proyectos, e instrumentos sectoriales, territoriales, institucionales, públicos, privados y comunitarios de gestión del riesgo, que permitan reforzar y aumentar la resiliencia.

A QUIEN VA DIRIGIDO

Ingenieros, arquitectos, geógrafos, profesionales en ciencias de la tierra, ciencias económicas, ciencias sociales, ambientales, ecólogos, sociólogos, biólogos, hidrólogos, educadores, personal de entidades afines a la gestión del riesgo de desastres, técnicos y funcionarios de entidades y organizaciones, y las personas profesionales interesadas en desarrollar sus competencias en gestión del riesgo para la resiliencia.

SALIDAS PROFESIONALES

Serás un profesional con conocimientos en los procesos, dinámicas y relaciones entre el desarrollo, el riesgo de desastres y la resiliencia. Podrás participar de consultorías o asesorías para la elaboración, revisión y evaluación de estudios técnicos, diagnósticos, estrategias, instrumentos, programas, proyectos, medidas, acciones o iniciativas de gestión del riesgo para reforzar y aumentar la resiliencia. Participación y asesoría técnica en procesos de recuperación post desastre. Funcionario de entidades públicas o empresas privadas con conocimientos especializados o docente.

OBJETIVOS

El objetivo del máster será formar profesionales que sean capaces de:

- Incentivar la generación de conocimientos para promover la investigación y plantear propuestas de abordaje de la gestión del riesgo de desastres para la resiliencia.
- Entender la gestión del riesgo de desastres como un proceso continuo que se construye a partir de las condiciones sociales, culturales, económicas, institucionales, en un contexto de amenazas y de la variabilidad del clima y el cambio climático.
- Identificar y analizar las acciones y medidas requeridas para la gestión prospectiva y correctiva del riesgo. Entender la gestión financiera del riesgo de desastres, las finanzas del clima, y los procesos de recuperación post desastre. Conocer los instrumentos de tecnología e información aplicables a la gestión del riesgo y la variabilidad del clima y el cambio climático. Reconocer el contexto de variabilidad del clima y el cambio climático y comprender su relación con la gestión del riesgo de desastres.
- Conocer y comprender los instrumentos y acciones ambientales, territoriales y municipales que permiten una gestión del riesgo de desastres, con el fin de reforzar y aumentar la resiliencia.
- Identificar y comprender los instrumentos y acciones de inversión pública, privada y comunitarios para la gestión del riesgo de desastres y la resiliencia.
- Comprender el abordaje de la gestión correctiva del riesgo de desastres, los actores, limitantes y oportunidades de las medidas estructurales de reducción del riesgo, y su relación con el aumento de la resiliencia.

METODOLOGÍA

En Structuralia trabajamos con una metodología actual adecuada al proceso de cambio que vivimos hoy en día. Nuestro entorno educativo se basa en un sistema de aprendizaje online: aprender observando, reflexionando y practicando con un ritmo de estudio ordenado y programado. Siempre acompañado de nuestro equipo. Aprendizaje acorde con nuestro ritmo de vida, mantenemos siempre una misma estructura uniforme, mejorando y potenciando el aprendizaje, e intercalando continuas evaluaciones y prácticas para fijar conocimientos.

Nuestro calendario del máster se compone de 9 módulos mensuales, los cuáles se dividen a su vez en 4 unidades didácticas semanales. Además, se cuenta con 3 meses para el Trabajo fin de máster (TFM). Esta estructura puede verse alterada en algunos másteres por la propia complejidad de los contenidos.

En cada una de estas unidades hay videos introductorios sobre conceptos, temario elaborado por nuestros expertos (que se podrá visualizar online o descargar en PDF) y autoevaluaciones para que uno mismo, de forma automática e inmediata, sepa si ha asimilado lo expuesto en las unidades. En algunas unidades podrá haber ejercicios o ejemplos prácticos, si el experto así lo requiere. Al final de cada módulo hay un examen que es obligatorio para dar el módulo por superado.

El Director planteará a todos los alumnos la realización de un Trabajo de fin de máster, en el que se trabajará de forma práctica todo lo aprendido en los módulos previos. Se contará con un plazo de 3 meses para presentarlo. El alumno estará siempre asesorado por el equipo.

Por parte de nuestro equipo recibirás apoyo e informes de estado mediante seguimiento periódicos a lo largo de todo tu proceso.

PROGRAMA

MÓDULO 1: CONCEPTOS Y CONTEXTO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

Gestión del riesgo y gestión del cambio climático

Sesión 1. Contexto Internacional de la Gestión del Riesgo de Desastres: marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres.

Sesión 2. Contexto Internacional del Cambio Climático. El IPCC: generalidades y escenarios de cambio climático.

Sesión 3. Los conceptos relacionados con la Gestión del Riesgo de Desastres y el Cambio Climático. Niveles de articulación.

Sesión 4. Líneas de Acción para la Gestión del Riesgo, e intervenciones estructurales y no estructurales de reducción del riesgo.

Sesión 5. Gestión del Riesgo por escenarios.

El riesgo de desastre y el Cambio Climático

Sesión 6. Generalidades del cambio climático (bases físicas del cambio climático).

Sesión 7. El IPCC. Generalidades y Escenarios de Cambio Climático.

Sesión 8. Relación desarrollo - riesgo – desastres (la construcción del riesgo) y los efectos e impactos de la variabilidad del clima y el cambio climático.

Sesión 9. Los riesgos extensivos e intensivos, los efectos de la variabilidad del clima y el cambio climático, y su impacto en el desarrollo humano.

Sesión 10. Las desigualdades y las condiciones de vulnerabilidad y los impactos y efectos de la variabilidad del clima y el cambio climático.

Abordaje Sistémico para la Gestión del Riesgo y la Gestión del Cambio Climático

Sesión 11. Ámbitos para la Gestión del Riesgo y el Cambio Climático (de lo institucional a lo sectorial, el sector privado, territorial, comunitario).

Sesión 12. Actores y acciones para la Gestión del Riesgo de desastres

Sesión 13. Instrumentos de planificación para la Gestión del Riesgo y el Cambio Climático.

Sesión 14. Institucionalidad, entidades y organizaciones para la ejecución y el monitoreo de acciones.

Sesión 15. Estrategias de adaptación y mitigación para el Cambio Climático.

Enfoque de procesos y estrategias para una Gestión Integral del Riesgo de desastres y el cambio climático

Sesión 16. Qué implica el enfoque basado en Procesos (el cambio del enfoque de atención de emergencias y desastres) en el contexto de la variabilidad del clima y el cambio climático.

Sesión 17. Procesos estratégicos: planeación, organización y seguimiento.

Sesión 18. Procesos misionales: conocimiento, reducción, preparación/ejecución.

Sesión 19. Proceso de apoyo: fortalecimiento de conocimientos y capacidades del recurso humano, comunicación pública e Información.

Sesión 20. Estrategias para una gestión integral del riesgo de desastres en el contexto de variabilidad del clima y el cambio climático.

MÓDULO 2: LA GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES

Contexto y conceptualización del conocimiento del riesgo para su gestión prospectiva y correctiva

Sesión 1. La gestión de riesgo de desastres

Sesión 2. Contexto interno para la gestión del riesgo de desastres.

Sesión 3. El contexto externo para la gestión del riesgo de desastres.

Sesión 4. Contexto del proceso de gestión del riesgo de desastres.

Sesión 5. Criterios del riesgo de desastres.

Valoración del riesgo para su gestión prospectiva y correctiva

Sesión 6. Identificación del riesgo de desastres.

Sesión 7. Análisis del riesgo de desastres.

Sesión 8. Evaluación del riesgo de desastres.

Sesión 9. Monitoreo del riesgo de desastres

Sesión 10. Ejemplos ilustrativos de valoración del riesgo de desastres.

Reducción de Riesgos mediante intervenciones prospectivas

Sesión 6. Identificación del riesgo de desastres.

Sesión 7. Análisis del riesgo de desastres.

Sesión 8. Evaluación del riesgo de desastres.

Sesión 9. Monitoreo del riesgo de desastres

Sesión 10. Ejemplos ilustrativos de valoración del riesgo de desastres.

Reducción de Riesgos mediante intervenciones correctivas

Sesión 16. Intervención correctiva (mitigación del riesgo actual).

Sesión 17. Reducción de la vulnerabilidad y aumento de capacidades y resiliencia, mediante medidas estructurales y no estructurales.

Sesión 18. Protección financiera.

Sesión 19. Los actores sociales frente a la reducción del riesgo de desastres.

Sesión 20. Ejemplos ilustrativos de intervenciones correctivas.

MÓDULO 3. VARIABILIDAD DEL CLIMA Y CAMBIO CLIMÁTICO

El sistema climático

Sesión 1. Introducción al sistema climático.

Sesión 2. Estructura y componentes del sistema climático.

Sesión 3. La atmósfera y la vida en la Tierra.

Sesión 4. La importancia del ciclo hidrológico en la regulación climática.

Sesión 5. Impulsores naturales del cambio climático.

Tiempo, clima y cambio climático

Sesión 6. Cambios en el sistema climático.

Sesión 7. Balance energético en el sistema climático.

Sesión 8. Océanos y atmósfera: interacciones esenciales para el clima.

Sesión 9. Variabilidad climática.

Sesión 10. Tiempo, clima y cambio climático en sistemas globales.

Cambio climático

Sesión 11. Impulsores antropogénicos del cambio climático.

Sesión 12. Historia de los cambios climáticos.

Sesión 13. Tendencias observadas por cambio climático: efectos de primer orden.

Sesión 14. Escenarios globales de cambio climático.

Sesión 15. La importancia de los 1,5°C.

Análisis de vulnerabilidad y Riesgo por cambio climático (RCC)

Sesión 16. Tendencias esperadas por cambio climático: efectos de segundo orden.

Sesión 17. La vulnerabilidad frente al cambio climático.

Sesión 18. Dimensiones de vulnerabilidad y riesgo por cambio climático.

Sesión 19. Principales riesgos climáticos.

Sesión 20. Ejemplos.

MÓDULO 4. TIC Y SIG APLICADOS EN LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

Introducción a la informática, los SIG, GPS, las Bases de datos y las Telecomunicaciones

Sesión 1. Introducción sobre informática y avances tecnológicos.

Sesión 2. Base de datos, almacenamiento de los datos, y administración de base de datos.

Sesión 3. SIG, GPS y Sistemas de Coordenadas.

Sesión 4. Uso de Google Earth Pro para ubicar coordenadas y mapas.

Sesión 5. GPS Essentials colectando datos desde el GPS del teléfono Android.

Herramientas básicas de recolección de datos geolocalizados en una base de datos

Sesión 6. Creando un formulario de recolección, recomendaciones para crear la estructura de almacenamiento.

Sesión 7. Uso de Kobotoolbox.

Sesión 8. Uso de typeform.

Sesión 9. Uso de GISCLOUD.

Sesión 10. Uso de Fulcrum.

Uso de herramientas de escritorio QGIS y Geoservicios WMS y WFS

Sesión 11. Herramientas básicas de QGIS 1.

Sesión 12. Herramientas básicas de QGIS 2.

Sesión 13. ¿Qué son los Geoservicios WMS o WFS?

Sesión 14. Creando servicios WMS o WFS usando GeoServer, como se usan los geoservicios parte 1.

Sesión 15. Creando servicios WMS o WFS usando GeoServer, como se usan los geoservicios parte 2.

Creación de mapas, capas: cartografía, catastro, censo, y Análisis SIG para obtener mapas de amenaza, vulnerabilidad y riesgo

Sesión 16. Relación de Catastro, censos, cartografía con Gestión de Riesgos.

Sesión 17. Creación de mapas de uso de suelo e infraestructura vital.

Sesión 18. Análisis SIG con QGIS y demostración con ArcGIS Desktop.

Sesión 19. Mapas de susceptibilidad, mapas de amenazas, vulnerabilidad y riesgo. Sus diferencias y tipos de mapas, metodologías de elaboración.

Sesión 20. Modelos climáticos y la prospección del clima.

MÓDULO 5. GESTIÓN FINANCIERA DEL RIESGO DE DESASTRES Y LAS FINANZAS DEL CLIMA

Contexto y conceptualización sobre la protección financiera del riesgo de desastres y las finanzas del clima

Sesión 1. La conceptualización sobre la protección financiera del riesgo de desastres.

Sesión 2. La conceptualización sobre las finanzas del clima.

Sesión 3. La protección financiera del riesgo de desastres y las finanzas del clima como componente de gestión fiscal.

Sesión 4. Marco legal para la protección financiera del riesgo de desastres y las finanzas del clima.

Sesión 5. Beneficios por agrupar riesgos.

La protección financiera del riesgo de desastres en la inversión pública

Sesión 6. Estrategias de protección financiera del riesgo de desastres.

Sesión 7. Instrumentos de retención del riesgo ante la ocurrencia de desastres

Sesión 8. Instrumentos de financiamiento del riesgo ante la ocurrencia de desastres.

Sesión 9. Instrumentos de transferencia de riesgo ante la ocurrencia de desastres.

Sesión 10. Análisis de riesgo de desastres en el proceso de inversión pública.

La protección financiera del riesgo de desastres en la inversión privada

Sesión 11. Administración o gerencia de riesgos

Sesión 12. Introducción a los seguros.

Sesión 13. Tipos de seguros

Sesión 14. Planes de contingencia ante la ocurrencia de desastres.

Sesión 15. La visión del sector financiero frente a los riesgos ambientales y sociales.

Las Finanzas del clima

Sesión 16. Posibles impactos de eventos climáticos.

Sesión 17. Inclusión de consideraciones sobre eventos climáticos en el proceso de inversión.

Sesión 18. Instrumentos financieros para enfrentar la ocurrencia de eventos climáticos.

Sesión 19. Gestión tributaria para promover la adaptación al cambio climático.

Sesión 20. Fondos verdes

MÓDULO 6. MANEJO DE DESASTRES Y LA RECUPERACIÓN

Contexto y conceptualización sobre el manejo de desastres y la recuperación con enfoque de desarrollo

Sesión 1. La conceptualización sobre las emergencias y los desastres

Sesión 2. Conceptualización sobre la recuperación con enfoque de desarrollo

Sesión 3. El contexto de la respuesta y la recuperación con enfoque de desarrollo.

Sesión 4. La respuesta, recuperación, y los efectos e impactos de la variabilidad del clima y el cambio climático.

Sesión 5. Temas transversales del manejo de desastres y la recuperación con enfoque de desarrollo

La planificación del manejo de los desastres y la recuperación

Sesión 6. Los procesos para el manejo de desastres y la recuperación

Sesión 7. Los preparativos y las alertas.

Sesión 8. Los procesos para la respuesta a la emergencia.

Sesión 9. El proceso de planificación de la recuperación post desastre.

Sesión 10. Los niveles territoriales y sectores de trabajo.

El manejo de información y las evaluaciones para la respuesta y la recuperación

Sesión 11. La información para la respuesta.

Sesión 12. Las herramientas y la evaluación de necesidades para la respuesta.

Sesión 13. El manejo de información para la recuperación con enfoque de desarrollo.

Sesión 14. La evaluación de daños, pérdidas y necesidades de recuperación.

Sesión 15. La recuperación: evaluaciones desde los sectores de gobierno, el rol del sector privado y las comunidades.

Las Estrategias e instrumentos para el manejo de desastres y la recuperación con enfoque de desarrollo

Sesión 16. Estrategias para el manejo de desastres y la agenda humanitaria.

Sesión 17. Instrumentos para la respuesta a las emergencias y desastres

Sesión 18. Estrategias para la recuperación post desastre con enfoque de desarrollo.

Sesión 19. Instrumentos para la planificación e implementación de la recuperación post desastre con enfoque de desarrollo.

Sesión 20. Necesidades técnicas y de recursos para la implementación de acciones de respuesta y recuperación

MÓDULO 7. INSTRUMENTOS PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL Y LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN ESCALAS TERRITORIALES

Escalas territoriales de análisis

Sesión 1. ¿Cómo se delimita el territorio?

Sesión 2. Análisis desde los límites políticos

Sesión 3. Análisis desde los límites ambientales

Sesión 4. Escalas territoriales en lo global, regional, nacional y local

Sesión 5. El territorio en la gestión ambiental y de riesgo de desastres

Instrumentos de diagnóstico para la gestión ambiental y de riesgo de desastres

Sesión 6. Instrumentos de diagnóstico en los diferentes tipos de gestión

Sesión 7. Caracterización de amenazas geológicas

Sesión 8. Caracterización de amenazas hidrometeorológicas

Sesión 9. Caracterización de amenazas biológicas

Sesión 10. Estudios de evaluación de impacto ambiental (EIA)

Instrumentos de planificación para la gestión ambiental de riesgo de desastres

Sesión 11. Planificación y la dimensión ambiental

Sesión 12. Planificación del territorio

Sesión 13. Planificación de la gestión del riesgo de desastres e instrumentos de planificación de cambio climático

Sesión 14. Planificación ambiental

Sesión 15. Planificación del desarrollo sostenible

Instrumentos de manejo y de monitoreo

Sesión 16. Los instrumentos operativos dentro de la planificación

Sesión 17. Planes de manejo de cuenca hidrográfica

Sesión 18. Planes de manejo ambiental (PMA)

Sesión 19. Planes contingenciales de emergencia

Sesión 20. Planes de contraloría ciudadana

MÓDULO 8. INSTRUMENTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA, PRIVADA Y COMUNITARIOS

Generalidades sobre la gestión del riesgo en la inversión pública

Sesión 1. La gestión del riesgo en la inversión pública

Sesión 2. Avances y retos para la gestión del riesgo en la inversión pública

Sesión 3. La gobernabilidad para la gestión pública y la gestión del riesgo de desastres

Sesión 4. Avances para la gobernabilidad del riesgo de desastres

Sesión 5. Evaluación del estado de incorporación de la gestión del riesgo en la inversión pública

Instrumentos para la gestión del riesgo en la inversión pública

Sesión 6. Instrumentos de análisis probabilístico

Sesión 7. Instrumentos de análisis de riesgo en la inversión pública pre-desastre

Sesión 8. Instrumentos de reducción del riesgo en la inversión pública post-desastre

Sesión 9. Instrumentos de análisis del riesgo en la inversión pública a nivel sectorial

Sesión 10. Instrumentos para el seguimiento al gasto público

La inversión privada y el riesgo de desastres

Sesión 11. La gestión del riesgo en la inversión privada

Sesión 12. El sector empresarial y la reducción del riesgo

Sesión 13. Alianzas público-privadas para la reducción del riesgo de desastres

Sesión 14. Sector económico: El turismo y la reducción del riesgo de desastres

Sesión 15. Sector económico: Las agroindustrias y la reducción del riesgo de desastres

La gestión del riesgo desde el ámbito comunitario

Sesión 16. La gestión del riesgo desde lo comunitario

Sesión 17. Vulnerabilidades y retos desde el ámbito comunitario

Sesión 18. Análisis de resiliencia comunitaria

Sesión 19. Instrumentos de planificación comunitaria del riesgo de desastres

Sesión 20. Instrumentos de valoración del riesgo en el ámbito comunitario

MÓDULO 9. GESTIÓN CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES

Marco Conceptual

Sesión 1. Marco conceptual

Sesión 2. Estrategias de reducción del riesgo

Sesión 3. Incorporación de la gestión del riesgo (correctiva) en los instrumentos de planeación territorial y ambiental

Sesión 4. Incorporación de la gestión correctiva del riesgo en la inversión pública

Sesión 5. Pasos para la intervención correctiva del riesgo de desastres

Gestión Correctiva Amenaza

Sesión 6. Generalidades de la gestión correctiva de la amenaza

Sesión 7. Medidas estructurales para inundación

Sesión 8. Medidas estructurales para movimientos en masa

Sesión 9. Medidas ambientales

Sesión 10. Medidas no estructurales para reducir la amenaza

Gestión correctiva de la Vulnerabilidad

Sesión 11. Generalidades de la gestión correctiva de la vulnerabilidad

Sesión 12. Medidas estructurales para reducir la vulnerabilidad

Sesión 13. Medidas no estructurales para reducir vulnerabilidad

Sesión 14. Reasentamiento como medida de reducción de la vulnerabilidad

Sesión 15. Reasentamiento: Pasos para definir un proceso

Intervenciones integrales de gestión del riesgo

Sesión 16. Intervenciones territoriales

Sesión 17. Intervenciones Sectoriales

Sesión 18. Medidas de adaptación al cambio climático relacionadas con GRD

Sesión 19. Macroproyectos como medidas de intervención regionales

Sesión 20. Infraestructura resiliente como gestión correctiva del riesgo

TRABAJO FIN DE MÁSTER

El programa está sujeto a posibles variaciones / actualizaciones de los contenidos para mejorar la calidad de los mismos.

EVALUACIÓN

La evaluación será continua a lo largo de todo el programa formativo y tendrá en cuenta no sólo la adquisición de conocimientos, sino también el desarrollo de habilidades y actitudes.

Al término de cada tema evaluable, el alumno debe contestar a un examen tipo test en la plataforma de formación on-line, además de plantear diversos casos prácticos a lo largo de los temas de forma que se logre la máxima consolidación de conceptos técnicos.

Para la obtención del título será necesario aprobar los módulos evaluables del programa.

TITULACIÓN

El alumno que haya visualizado todas las lecciones, superado con éxito las autoevaluaciones, exámenes y el proyecto final de Máster, recibirá en formato digital la titulación de Structuralia y el título propio de Máster en Formación Permanente de la Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM).

Del mismo modo, el alumno puede solicitar certificado de estar cursando el máster o certificado de finalización por parte de Structuralia con el objetivo de que en todo momento pueda acreditar su preparación.

Si lo desea, el alumno podrá solicitar también de manera opcional a la universidad certificado de estar cursando el máster, certificado de finalización o apostillar su título, siempre por un importe adicional.

PROFESORADO

DIRECTORA:

Sandra Buitrago

Arquitecta, Universidad Nacional de Colombia. Consultora Especialista en Gestión del Riesgo de Desastres con Maestría en Estudios Urbanos y Regionales, y un MBA en Finanzas. Experiencia en recuperación post desastre, cambio climático, y resiliencia, así como en la estimación económica de los daños y pérdidas, y en la definición de políticas públicas, vivienda, y gestión del riesgo agropecuario. A través del PNUD y el Banco Mundial, asesora técnica de entidades de gobierno nacional, sectorial y local. Actualmente consultora independiente.

AUTORES:

Diego Fernando Peña López

Geólogo Especialista en Prevención, Atención y Reducción de Desastres ha trabajado en el sector público en entidades del nivel territorial como el Área Metropolitana del Valle de Aburra, CORPOCALDAS, CODECHOCÒ, Instituto Distrital de Gestión del Riesgo de Desastres IDIGER de la Alcaldía Mayor de Bogotá, además de los CDGRD del departamento del Chocó y Córdoba.

Ha participado en varios proyectos como asesor y consultor en temas de Gestión Ambiental y Gestión del Riesgo de Desastres en entidades del nivel nacional como el Ministerio de Ambiente y la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, acumulando una experiencia de más de 10 años en estas temáticas.

Desde hace tres años viene acompañando al IDIGER como asesor de la Subdirección de Reducción del Riesgo y Cambio Climático en la formulación, desarrollo y adopción de los Planes Locales de Gestión del Riesgo y Cambio Climático de las alcaldías locales de la ciudad de Bogotá.

Beatriz Rojas

Administradora ambiental, especialista en Gestión Ambiental Local de la Universidad Tecnológica de Pereira y en Gobierno y Gestión Pública Territoriales de la Universidad Javeriana.

Se ha desempeñado como investigadora en la Línea de Gestión Ambiental Territorial y Gestión del Riesgo de Desastres. Ha trabajado en el ámbito internacional con Agencias del Sistema de Naciones Unidas, a nivel gubernamental en el nivel nacional con los sectores Vivienda, Agua y Saneamiento desde la perspectiva de la Gestión del Riesgo de Desastres y a nivel regional y local como consultora en estos temas, con más de 10 años de experiencia. Actualmente apoya los procesos de Gestión del Riesgo con una Autoridad Ambiental Regional.

Gladys Puerto Castro

Ingeniera química de la Universidad Nacional de Colombia, especialista en pedagogía y gestión ambiental y magíster en planeación urbana y regional.

El énfasis en la primera parte de su desarrollo profesional fue en gestión ambiental, particularmente en gestión de residuos sólidos y en producción más limpia; en los últimos 15 años ha focalizado su desempeño profesional en gestión de riesgos en los ámbitos local y nacional, desarrollando instrumentos de política y normativa relacionada con el tema de riesgo tecnológico.

Actualmente se desempeña como líder del grupo de riesgos y contingencias en la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.

Lucy Bohórquez Ríos

Ingeniera de Minas de la Fundación Universitaria del Área Andina, especialista en Instrumentos de Ordenamiento Urbano Regional de la Universidad Nacional de Colombia. Desarrollo su experiencia profesional en el Ingeominas hoy Servicio Geológico Colombiano desde el año 1993 hasta el año 1996 en las área de Minería y Geoamenazas y la Unidad de Planeación Minero Energética – UPME del Ministerio de Minas y Energía.

Posteriormente trabajó en la Dirección de Prevención y Atención de Emergencia DPAE durante los años 2003 al 2009, Consultora del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, para la formulación de Planes de Acción para la incorporación de la prevención y reducción del riesgo en los Planes de Ordenamiento Territorial, y en la formulación de estrategias para la incorporación de los resultados de los estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo en los Planes de Ordenamiento Territorial.

Actualmente, es socia gerente de la firma consultora “ Consultores en Ingeniería Geotécnica y medio ambiente con énfasis en las amenazas Geológicas”, con una experiencia de más de 20 años que presta servicios en desarrollo e implementación de proyectos de ingeniería civil, geotecnia e ingeniería geológica , exploración del subsuelo, monitoreo e instrumentación, construcción especializada de obras geotécnicas de mitigación , evaluación de riesgos naturales y antrópicos, planeación y ordenamiento del territorio a empresas del sector público y privado en Colombia.

Jane Guerrero

Ecóloga de la Universidad Javeriana de Bogotá-Colombia, con estudios en ecología, biodiversidad y evolución de la Universidad de Paris Sud Francia y Maestría en desarrollo y planificación integral de territorios del Museo de Historia Natural de París, Cátedra UNESCO.

Tiene experiencia en proyectos de gestión del riesgo de desastres y del cambio climático en el sector público y privado, donde también se desempeñó como docente. Coautora del libro Gestión ambiental territorial. Actualmente hace parte del grupo Escenarios de riesgo de la del Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático de Bogotá

Darwing Martínez

Ingeniero en Computación con especialidad en Sistemas de Información Geográficos, con 15 años de experiencia laboral en diferentes campos de aplicación como gestión de riesgos, catastro, planificación urbana, percepción remota (imágenes de satélite, fotos aéreas).

Durante los últimos 17 años he adquirido experiencia en los procesos de gerencia, análisis, diseño y desarrollo, documentación y evaluación de Sistemas Informáticos en varios ambientes y especialidades, pero con un énfasis en Sistemas de Información Geográficos y herramientas CAD utilizadas en ámbitos como Catastro físico, Censos de Población y Vivienda, Gestión de Riesgos así

como amplia experiencia en la enseñanza de herramientas para la implementación de Sistemas de Información Geográficos.

Ana María Torres

Economista, con Maestría en Economía, con experiencia en gestión de riesgos contingentes y en gestión financiera del riesgo ante la ocurrencia de desastres por amenazas naturales. Se ha desempeñado como asesora de la Subdirección de Riesgo del Ministerio de Hacienda y Crédito Público de la República de Colombia y como jefe de la Oficina de Análisis y Control de Riesgo de la Secretaría de Hacienda Distrital (Bogotá, Colombia). Actualmente se desempeña como consultora del Banco Mundial y del Banco Interamericano de Desarrollo.

Doris Suaza

Geóloga de la Universidad Nacional de Colombia y Especialista en Evaluación de Riesgos y Prevención de Desastres de la Universidad de los Andes.

Con más de 20 años de experiencia en gestión del riesgo de desastres, procesos de recuperación post-desastre e incorporación del componente de riesgo en los instrumentos de planificación ambiental y territorial, así como, en gerencia de proyectos ambientales y de gestión del riesgo.

En Colombia se ha desempeñado como asesora del Servicio Geológico Colombiano, Departamento Nacional de Planeación, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, el Fondo Adaptación y el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá.


Ha sido consultora de la Secretaria General de la Comunidad Andina en el Proyecto Prevención y Atención de Desastres en la Comunidad Andina - PREDECAN y del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD. En la actualidad es consultora especialista en gestión del riesgo de desastres del Banco Mundial.

Ryna Angélica Ávila

Ryna es Arquitecta de la Universidad Albert Einstein y Máster en Desarrollo local de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, UCA, ambas en El Salvador. Ha cursado diversos diplomados y cursos sobre instrumentos de políticas de suelo y cambio climático, con el Lincoln Institute of Land Policy; crecimiento urbano, con el Tecnológico de Monterrey; gestión integral de cuencas hidrográficas con énfasis en desarrollo sustentable de territorios rurales y medioambiente; con la Corporación Nacional Forestal (CONAF) en Chile; gestión de riesgos con equidad de género y administración de empresas, en la UCA en El Salvador.

Con 19 años de experiencia laboral en administración y diseño de proyectos asociados a la planificación estratégica a escala municipal y microrregional; coordinación de estudios técnicos en temas de gestión ambiental y de riesgo de desastres, desarrollo territorial, crecimiento urbano, vivienda, adaptación al cambio climático, vulnerabilidad y resiliencia, así como la aplicación de políticas públicas en estos temas. Experiencia en el seguimiento a la aplicación de las políticas de Salvaguardas Ambientales, Sociales, de adquisiciones y contrataciones del Banco Mundial. Así como experiencia en la gestión de fondos y ejecución de proyectos de reconstrucción de infraestructura pública por daños causados por el terremoto del 2001 en El Salvador, con énfasis en diseños arquitectónicos de iglesias, escuelas, vivienda mínima entre otros. Acostumbrada a estar en ambientes de negociación en el ámbito institucional de Gobierno Central y municipal, microrregional y nacional, con otros organismos de cooperación internacional como Banco Mundial, AECID, Ayuntamientos de España, PNUD, FAO, USAID, ente otros; así como trabajo en equipo con especialistas en geología, hidrogeología, vulcanólogos, geotecnia, ingeniería forestal, ingeniería agronómica, ingeniería civil y eléctrica, sociólogos, economistas y otros similares.

En el ámbito académico, formadora de capacidades a nivel técnico y municipal, así como a nivel universitario desde 2008. Profesora del Curso de Vulnerabilidades para la Maestría de Peligrosidades Naturales (UES y Universidad de Palermo) y autora de las Pautas metodológicas para la planificación del riesgo de desastres en las 262 municipalidades de El Salvador, así como la elaboración de una política pública para que el Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano puedan incorporar el enfoque de cambio climático.



**MÁSTER EN ESTRATEGIAS E
INSTRUMENTOS DE GESTIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES Y
LA RESILIENCIA**



UCAM
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE MURCIA



Structuralia